



# 行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

## 工作異動與工資變動：台灣的實證研究 Job Turnover and the Changes of Wages — An Empirical Study of Taiwan

計畫編號：NSC 88-2415-H-032-013

執行期限：87 年 8 月 1 日至 88 年 7 月 31 日

主持人：于若蓉 E-mail: yurr@mail.tku.edu.tw

執行機構：淡江大學產業經濟系

### 一、中文摘要

這項研究的主要目的，在於分析台灣勞動市場中，男性就業者工作異動的成因，與工作異動前後的工資變化。研究中合併 1995、1996 年台灣「人力運用調查」中的相同樣本，就 Kidd(1994)的模型作修正，將勞動者在觀察期間可能的工作異動狀況分為「未異動」、「辭職」、「解雇」三類，以 multinomial logit 分析影響工作異動傾向的因素，並據以修正「工資方程式」中的樣本選擇偏誤。此計畫的實證結果顯示，「辭職」、「解雇」兩類工作異動狀態不宜被併為一類。而辭職、解雇兩類工作異動者工作異動前後的工資差異，主要均是由於工作特性的改變所致。

關鍵詞：工作異動、辭職、解雇、工作鎖定

### Abstract

The purpose of this research is to analyze the current situation of job turnover and wage changes among the male employees in the labor market of Taiwan. By merging the same sample in the 1995 and the 1996 Taiwan Manpower Utilization Survey, this research adapted the empirical model of Kidd(1994). Multinomial logit model is employed to analyze the job turnover states of male workers. And wage equations are estimated for job stayers and job movers. The

empirical results of this research show that, layoffs and quits are different kinds of job turnover states. In addition, the wage changes of job movers are mostly attributed to the changes of the job characteristics.

**Keywords:** Job Turnover, Quits, Layoffs, Job Lock

### 二、計畫緣由與目的

以台灣就業者近十年的工作異動情況而言，在每個年度間轉換工作者的比例佔就業者的比例約為 6.13%至 9.67%之間，顯示轉換工作者佔就業者的比例並不算低，而勞動者更換工作的決策值得進一步分析。然而在台灣的勞動經濟學界，或許由於長期追蹤調查資料迄未建立，勞工異動方面的研究相當欠缺，僅有吳忠吉(1980, 1983)、林嘉慧、吳惠林與藍科正(1993)、莊如松(1997)等少數論著。

其中吳忠吉(1980, 1983)是以橫剖面的(cross-sectional)廠商為研究單位，觀察這些廠商內的勞工異動狀況。由於吳忠吉(1980, 1983)觀察的對象為廠商而非勞動者，我們無法藉此了解勞動者工作異動的原因、更換工作前後的新資變化。林嘉慧、吳惠林與藍科正(1993)是運用主計處「人力運用調查」的橫剖面資料，分析影響就業者「是否有在職搜尋意願」的決定因素。而盧信昌與莊如松(1997)以新竹科學工業園區內某些高科技產業的受雇員工為調查

對象，在 1996 年自行完成一項橫剖面調查，分析員工「是否有在職搜尋意願」、「工作異動前後薪資變化」等之決定因素。但林嘉慧、吳惠林與藍科正(1993)、盧信昌與莊如松(1997)兩篇論文，均是以就業者「是否有在職搜尋意願」為分析標的，然而就業者的「工作異動意願」未必反映其「實際的工作異動」行為。如主計處(1997)的統計資料所示，在 1996 年間，想另找工作者佔就業者的比例為 8.9%，而實際轉業者佔就業者的比例僅為 6.96%。另外，受限於橫剖面資料的特性，盧信昌與莊如松(1997)在分析工作異動、工資變動等課題時，往往要仰賴回溯性問題取得受訪者上一次工作的工資、工作性質等資料，亦可能產生變數衡量誤差(measurement error)的問題。

在國內缺乏長期追蹤調查的情況下，本計畫是藉由「人力運用調查」樣本的輪替制度(rotating scheme)，合併 1995、1996 年相同樣本的資料，得到短期的追蹤(short panel)調查資料。在合併相鄰年份的「人力運用調查」後，我們可以得知樣本在兩個調查時點的工資、其他工作特性，也可以了解樣本在這一年間是否有工作異動，與工作異動的原因等。

這項計畫的主要目的即在分析影響勞動者工作異動的因素，並分析工作異動前後的工資差異。另外，依台灣現行勞基法的規定，勞工在同一事業單位內必須工作满 15 年以上，才能請領退休金。透過這項計畫，亦可分析適用勞基法的產業中，勞基法有關勞退金的規定是否會對資淺勞工帶來「工作鎖定」(job lock)效果，使其辭職比率較低。

### 三、研究方法

這項研究的資料來源是 1995、1996 年「人力運用調查」相同樣本的合併資料，分析對象則是男性的受雇者。至於研究方法方面，主要是參酌 Kidd(1994)的模型再予修正。

假設我們所分析的個別勞動者  $i$ ，在

$t$ 、 $t+1$  兩個時點均處於就業狀況。而此一勞動者由  $t$  至  $t+1$  時點，可能停留於原工作，亦可能已轉換跑道。假設在這兩個時點間，有三種可能的工作異動狀態( $s$ )：不更換工作( $s=1$ )、因辭職而更換工作( $s=2$ )、因解雇而更換工作( $s=3$ )。而三種狀態下在  $t$  與  $t+1$  時點，分別有各自對應的工資函數。我們可以將模型設定為：

$$(1) I_{si}^* = Z'_{si,t} \gamma_s + e_{si}$$

$$(2) I_i = s \text{ iff } I_{si}^* > \max_{j \neq s} I_{ji}^*, j = 1, 2, 3, j \neq s$$

$$(3) \log(W_{si,t}) = X'_{si,t} \beta_{s,t} + u_{si,t}, s = 1, 2, 3,$$

$$(4) \log(W_{si,t+1}) = X'_{si,t+1} \beta_{s,t+1} + u_{si,t+1}, s = 1, 2, 3$$

其中(1)式的  $I_{si}^*$  刻劃勞動者  $i$  處於  $s$  種工作異動狀態的傾向(tendency)，是無法觀察的變數。而  $Z_{si,t}$  涵蓋可能影響  $I_{si}^*$  指標的變數，如個人在  $t$  期的年齡、教育程度、婚姻狀態，以及原有工作的年資、工作場所規模、行業、職業、工作地點等特性等。第(2)式說明，若個人處於  $s$  狀態的傾向( $I_{si}^*$ )高於其他任意狀態的傾向( $I_{ji}^*, j \neq s$ )，則個人最終會處於  $s$  狀態，藉此將無法觀察的  $I_{si}^*$  與實際異動狀態  $I_i$  連結在一起。第(3)、(4)式中的  $\log(W_{si,t})$ 、 $\log(W_{si,t+1})$ ，為個人在  $t$  與  $t+1$  時點時，處在  $s$  狀態下工資率的對數值。而  $X_{si,t}$ 、 $X_{si,t+1}$  涵蓋  $t$  與  $t+1$  時點中影響工資率的因素，包括個人的年齡、教育程度、婚姻狀態，以及工作年資、工作場所規模、行業、職業、工作地點等工作特性。

假設  $e_{1i}$  -  $e_{3i}$  具有獨立的極值分配(extreme value distribution)，我們可以用 multinomial logit 方法估計(1)-(2)式，並可採用 Cramer and Ridder(1991)提出的檢定方法，檢定「辭職」、「解雇」兩類工作異動狀態是否可併為一類。

而由 multinomial logit 的估計結果，可修正工資方程式(第(3)-(4)式)中的樣本選擇偏誤。再採用 Blinder-Oaxaca 的分解方法，分析工作異動前後的工資差異。

#### 四、結果與討論

工作異動狀況三分的 multinomial logit 估計結果顯示，適用勞基法且年資較淺的勞動者離職的機率較低，顯示勞基法在退休金方面的規範可能具有「工作鎖定」效果，使年資較淺的員工有較低的轉業機率。此外，年齡層愈低或學歷較高者，辭職的機率較高。至於各項工作特性的影響效果方面，全職工作者被解雇的機率較低；年資對辭職、解雇機率均呈顯著的負向影響；適用勞基法行業的勞動者自願離職的機率較高；政府部門的受雇者被解雇的機率顯著較高；廠商規模愈大，員工辭職、解雇的機率愈低；而在省轄市工作的勞動者，辭職的機率較鄉鎮地區為低。

另外，概似比檢定(likelihood ratio test)的檢定結果顯示，「辭職」、「解雇」這兩類工作異動狀態不宜被併為同類。

至於工資方程式的估計結果方面，Blinder-Oaxaca 的分解結果顯示，工作異動前後的工資差異主要是由於工作特性的改變所導致的。而由於辭職者在工作異動後工資率略為提高，解雇者在工作異動後工資率下降，這項分解結果顯示，「被解雇」的本身可能為解雇者帶來某種訊息效果(signalling effect)，顯示其具有較差的工作能力或習性，以致在遭解雇後只能找到較差的工作，而使工資率下降。

#### 五、計畫成果自評

以下分別針對研究成果與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果的學術與應用價值等方面，作綜合性的評估。

在研究成果與原計畫相符程度方面，在原始的計畫書中，主要即是希望藉由相鄰兩年的「人力運用調查」合併資料，分析工作異動的成因，與工作異動前後的工資差異。在此一計畫的研究成果中，已採用計畫中的資料、分析方法達到預期的分析目的。因此，原計畫與研究成果的契合程度相當高。

在研究成果的學術與應用價值方面，此一計畫主要具有下列幾項貢獻：

1. 國內追蹤調查目前處於起步的階段，在欠缺追蹤調查資料的情況下，使用「人力運用調查」合併而成的短期追蹤調查資料，對於分析工作異動的相關課題，可能最為適切。在國內相關研究多採橫剖面資料的情況下，此一研究計畫的進行，有助於彌補國內現有研究的缺陷，對勞動者工作異動的成因，與工資變化狀況作更深入的了解。
2. 此項研究的結果顯示，適用勞基法且年資較淺的勞動者，離職的機率較低。顯示現有勞基法在退休金方面的規範，可能具有「工作鎖定」效果。依據目前的修法方向，勞基法未來可能取消「年資累積限於同一事業單位」的規範，而此一修法方向當有助於解除原勞退金規範的「工作鎖定」效果。

#### 六、參考文獻

- 主計處(1997)《人力運用調查報告》，台北：主計處。
- 吳忠吉(1980)〈高雄加工出口區勞工離職率之研究〉，《經濟論文叢刊》，9(2): 25-56。
- 吳忠吉(1983)〈高雄加工出口區勞工離職率之再研究：民國 61 年至 67 年的實證分析〉，《經濟論文叢刊》，11: 33-60。
- 林嘉慧、吳惠林與藍科正(1993)〈台灣之青年人力流動之實證研究〉，《中國經濟學會年會論文集》，頁 115-141。
- 盧信昌與莊如松(1997)〈離職與工作異動前後薪資變化之成因探討—以高科技產業技術研發人員為例〉，《勞資關係論叢》，6: 77-118。
- Cramer, J. S. and G. Ridder (1991) "Pooling States in the Multinomial Logit Model," *Journal of Econometrics*, 47: 267-72.
- Kidd, M. P. (1994) "Some Canadian Evidence on the Quit/Lay-Off Distinction," *Canadian Journal of Economics*, 27(3): 709-733.